

TUGAS AKHIR

HUBUNGAN URBAN COMPACTNESS DENGAN

POLA PERGERAKAN PENDUDUK KAWASAN

KOTA SURAKARTA



Oleh:

TENDRA ISTANABI

I0611024

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai

Jenjang Sarjana Strata-1 Perencanaan Wilayah dan Kota

PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH & KOTA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS SEBELAS MARET

SURAKARTA

2016

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR PETA	xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan dan Sasaran	4
1.3.1 Tujuan Penelitian	4
1.3.2 Sasaran Penelitian	5
1.4 Manfaat dan Urgensi Penelitian	5
1.4.1 Manfaat Penelitian	5
1.4.2 Urgensi Penelitian	6
1.5 Ruang Lingkup	6
1.5.1 Ruang Lingkup Substansi	6
1.5.2 Ruang Lingkup Wilayah	7
1.6 Posisi Penelitian	7
1.7 Sistematika Laporan	11

BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 <i>Urban Compactness</i>	12
2.1.1 Pengertian <i>Compact City</i>	12
2.1.2 Penerapan <i>Compact City</i>	15
2.1.3 Pengertian <i>Urban Compactness</i>	17
2.1.4 Pengukuran <i>Urban Compactness</i>	17
2.2 Pola Pergerakan Penduduk	23
2.2.1 Pola Pergerakan Spasial	24
2.2.2 Pola Pergerakan Aspasial	25
2.2.3 Pola Pergerakan Berdasarkan Tujuan	26
2.3 Hubungan <i>Urban Compactness</i> dengan Pola Pergerakan Penduduk & Kerangka Pikir	27

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian	38
3.2 Jenis Penelitian	38
3.3 Variabel Penelitian dan Kebutuhan Data	38
3.3.1 Variabel Oprasional	38
3.3.2 Kebutuhan Data	40
3.4 Metode Pengumpulan Data	41
3.5 Populasi dan Sampel Penelitian	42

3.6	Metode Analisis	43
3.6.1	Kerangka Analisis	43
3.6.2	Teknik Analisis.....	44

BAB IV *URBAN COMPACTNESS* DAN POLA PERGERAKAN PENDUDUK KOTA SURAKARTA

4.1	<i>Urban Compactness</i> Kota Surakarta.....	51
4.1.1	Kepadatan(<i>density</i>)	51
4.1.2	Keragaman Penggunaan Lahan	55
4.1.3	Transportasi dan Konektivitas	64
4.1.4	Skoring Tingkat <i>Urban Compactness</i> Perkotaan Surakarta	70
4.2	Pola Pergerakan Penduduk Kota Surakarta	73
4.2.1	Jarak Pergerakan	73
4.2.2	Sebaran Pergerakan	74
4.2.3	Waktu Tempuh Pergerakan	76
4.2.4	Moda Transportasi Pergerakan	78
4.3	Hubungan <i>Urban Compactness</i> dengan Pola Pergerakan Penduduk Kota Surakarta	79
4.3.1	Hubungan <i>Urban Compactness</i> dengan Pola Pergerakan Penduduk Tujuan Bekerja	79
4.3.2	Hubungan <i>Urban Compactness</i> dengan Pola Pergerakan Penduduk Tujuan Sekolah.....	80
4.3.3	Hubungan <i>Urban Compactness</i> dengan Pola Pergerakan Penduduk Tujuan Belanja	82
4.3.4	Hubungan <i>Urban Compactness</i> dengan Pola Pergerakan Penduduk Tujuan Kesehatan.....	83
4.3.5	Hubungan <i>Urban Compactness</i> dengan Pola Pergerakan Penduduk Tujuan Rekreasi atau Hiburan	85

BAB V PEMBAHASAN HUBUNGAN *URBAN COMPACTNESS* DENGAN POLA PERGERAKAN PENDUDUK KOTA SURAKARTA

5.1	Karakteristik <i>Urban Compactness</i> Kota Surakarta	87
5.1.1.	Kepadatan dalam <i>Urban Compactness</i> Kota Surakarta	87
5.1.2.	Keragaman Penggunaan Lahan dalam <i>Urban Compactness</i> Kota Surakarta	88
5.1.3.	Transportasi dan Konektivitas dalam <i>Urban Compactness</i> Kota Surakarta.....	90
5.2	Karakteristik Pola Pergerakan Kota Surakarta	92
5.2.1.	Jarak dan Sebaran Pergerakan.....	92
5.2.2.	Waktu Tempuh Pergerakan.....	94
5.2.3.	Moda Transportasi	94
5.3	Hubungan <i>Urban Compactness</i> dengan Pola Pergerakan Kota Surakarta	96
5.3.1.	Hubungan <i>Urban Compactness</i> dengan Jarak	98
5.3.2.	Hubungan <i>Urban Compactness</i> dengan Sebaran Pergerakan.....	100
5.3.3.	Hubungan <i>Urban Compactness</i> dengan Waktu Tempuh Pergerakan.....	101
5.3.4.	Hubungan <i>Urban Compactness</i> dengan Moda Transportasi	102

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan.....	104
6.2 Rekomendasi	106
DAFTAR PUSTAKA.....	107

LAMPIRAN

Peta Pola Pergerakan	115
Kuesioner.....	131
Perhitungan SPSS	133
Contoh Tabel Rekap Hasil Kuesioner	139

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Review Beberapa Penelitian Sebelumnya	10
Tabel 2.1 Rumus penentuan compactness rasio tahun 1960an	17
Tabel 2.2 Skala pelayanan fasilitas.....	18
Tabel 2.3 Indikator <i>Urban Compactness</i> Burton.....	20
Tabel 2.4 Indikator <i>Urban Compactness</i> Yongqing Xie	20
Tabel 2.5 Indikator <i>Urban Compactness</i> Yongping Bai	21
Tabel 2.6 Indikator <i>Urban Compactness</i> Wicaksono.....	21
Tabel 2.7 Variabel pengukuran <i>Urban Compactness</i> Roychansyah	22
Tabel 2.8 Faktor pendorong pergerakan.....	24
Tabel 2.9 Ringkasan Kajian Teori Pola pergerakan penduduk	26
Tabel 2.10 Penentuan Variabel Berdasarkan Sintesis Teori.....	30
Tabel 2.11 Penentuan Subvariabel Kepadatan	31
Tabel 2.12 Penentuan Subvariabel Keragaman Penggunaan Lahan	32
Tabel 2.13 Penentuan Subvariabel Transportasi dan Konektivitas	33
Tabel 2.14 Variabel Penelitian Teridentifikasi.....	36
Tabel 3.1 Oprasional Variabel.....	39
Tabel 3.2 Kebutuhan Data	40
Tabel 3.3 Analisis Kepadatan.....	44
Tabel 3.4 Analisis Tetangga Terdekat	45
Tabel 3.5 Analisis Keragaman Penggunaan Lahan	45
Tabel 3.6 Analisis Perbandingan Trayek dan Panjang Jalan.....	47
Tabel 3.7 Analisis Kepadatan Jaringan Jalan	47
Tabel 3.8 Analisis Kepadatan Simpul	47
Tabel 3.9 Analisis Kepadatan <i>Lingkage</i>	48
Tabel 3.10 Analisis Indeks <i>Bheta</i>	48
Tabel 3.11 Penggunaan Analisis statistik	49
Tabel 3.12 Penggunaan Analisis statistik SPSS	49
Tabel 3.13 Rumus Analisis statistik	49
Tabel 3.14 Uji Hipotesis Pola Pergerakan Penduduk.....	50
Tabel 4.1 Kepadatan Penduduk Bruto	52
Tabel 4.2 Kepadatan Penduduk Netto	53
Tabel 4.3 Kepadatan Bangunan.....	54
Tabel 4.4 Hasil Analisis Tetangga Terdekat	55
Tabel 4.5 Luas Penggunaan Lahan per BWP	62
Tabel 4.6 Persentase Luas Penggunaan Lahan per BWP	62
Tabel 4.7 Perbandingan Panjang Jalan dan Panjang Trayek	64
Tabel 4.8 Kepadatan Jaringan Jalan	65
Tabel 4.9 Kepadatan Simpul per BWP.....	66
Tabel 4.10 Kepadatan <i>Lingkage</i> per BWP	66
Tabel 4.11 Nilai Indeks <i>Bheta</i> per BWP	66
Tabel 4.12 Nilai Tingkat <i>Urban Compactness</i>	70
Tabel 4.13 Kompilasi Indikator <i>Urban Compactness</i>	71
Tabel 4.14 Skoring Indikator <i>Urban Compactness</i>	71
Tabel 4.15 Jarak Pergerakan Rata-rata per BWP	73

Tabel 4.16 Sebaran Pergerakan per BWP	75
Tabel 4.17 Waktu Tempuh Pergerakan Rata-rata per BWP.....	76
Tabel 4.18 Jenis Moda Transportasi Pergerakan per BWP	78
Tabel 4.19 Analisis Pengujian <i>Kruskal Wallis</i> dan <i>Eta</i> pada Jarak dan Waktu Tempuh pergerakan Tujuan Bekerja	79
Tabel 4.20 Analisis Pengujian <i>Chi Square</i> dan <i>contingency coefficient</i> pada Jarak dan Waktu Tempuh pergerakan Tujuan Bekerja.....	80
Tabel 4.21 Analisis Pengujian <i>Kruskal Wallis</i> dan <i>Eta</i> pada Jarak dan Waktu Tempuh pergerakan Tujuan Sekolah.....	81
Tabel 4.22 Analisis Pengujian <i>Chi Square</i> dan <i>contingency coefficient</i> pada Jarak dan Waktu Tempuh pergerakan Tujuan Sekolah	81
Tabel 4.23 Analisis Pengujian <i>Kruskal Wallis</i> dan <i>Eta</i> pada Jarak dan Waktu Tempuh pergerakan Tujuan Belanja	82
Tabel 4.24 Analisis Pengujian <i>Chi Square</i> dan <i>contingency coefficient</i> pada Jarak dan Waktu Tempuh pergerakan Tujuan Belanja	83
Tabel 4.25 Analisis Pengujian <i>Kruskal Wallis</i> dan <i>Eta</i> pada Jarak dan Waktu Tempuh pergerakan Tujuan Kesehatan	84
Tabel 4.26 Analisis Pengujian <i>Chi Square</i> dan <i>contingency coefficient</i> pada Jarak dan Waktu Tempuh pergerakan Tujuan Kesehatan.....	84
Tabel 4.27 Analisis Pengujian <i>Kruskal Wallis</i> dan <i>Eta</i> pada Jarak dan Waktu Tempuh pergerakan Tujuan Rekreasi atau Hiburan.....	85
Tabel 4.28 Analisis Pengujian <i>Chi Square</i> dan <i>contingency coefficient</i> pada Jarak dan Waktu Tempuh pergerakan Rekreasi atau Hiburan.....	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Keterkaitan penelitian dengan PWK	6
Gambar 1.2 Batasan Wilayah Penelitian	7
Gambar 2.1 Variasi Bentuk Morfologi Kota Kompak	12
Gambar 2.2 Setting Definisi <i>Compact City</i>	15
Gambar 2.3 Skema ilustrasi manfaat penerapan <i>Compact City</i>	15
Gambar 2.4 Hubungan antar unit wilayah dalam sebuah kota kompak	16
Gambar 2.5 Skema pengukuran <i>Urban Compactness</i> skala Distrik	19
Gambar 2.6 Atribut Pengukuran <i>Urban Compactness</i> Roychansyah	22
Gambar 2.7 Kerangka Pikir	37
Gambar 3.1 Kerangka Analisis.....	43
Gambar 4.1 Diagram Persentase Jumlah Penduduk per BWP	51
Gambar 4.2 Diagram Persentase Kepadatan Bruto per BWP	52
Gambar 4.3 Diagram Persentase Kepadatan Netto per BWP.....	54
Gambar 4.4 Diagram Persentase Kepadatan Bangunan per BWP	55
Gambar 4.5 Diagram Persentase Luas Penggunaan Lahan Terhadap luas Kawasan.....	62
Gambar 4.6 Diagram Jarak Pergerakan Rata-rata BWP	74
Gambar 4.7 Diagram Perbandingan Sebaran Pergerakan per BWP.....	75
Gambar 4.8 Diagram Perbandingan Tujuan Pergerakan Keluar Kawasan BWP.....	76
Gambar 4.9 Diagram Waktu Tempuh Rata-rata BWP	77
Gambar 4.10 Diagram Perbandingan Moda Transportasi per BWP	78
Gambar 4.11 Kurva Hubungan <i>Compactness</i> dengan Jarak dan Waktu Tempuh Tujuan Bekerja	79
Gambar 4.12 Kurva Hubungan <i>Compactness</i> dengan Moda dan Sebaran Tujuan Bekerja	80
Gambar 4.13 Kurva Hubungan <i>Compactness</i> dengan Jarak dan Waktu Tempuh Tujuan Sekolah.....	81
Gambar 4.14 Kurva Hubungan <i>Compactness</i> dengan Moda dan Sebaran Tujuan Sekolah.....	82
Gambar 4.15 Kurva Hubungan <i>Compactness</i> dengan Jarak dan Waktu Tempuh Tujuan Belanja.....	82
Gambar 4.16 Kurva Hubungan <i>Compactness</i> dengan Moda dan Sebaran Tujuan Belanja	83
Gambar 4.17 Kurva Hubungan <i>Compactness</i> dengan Jarak dan Waktu Tempuh Tujuan Kesehatan	84
Gambar 4.18 Kurva Hubungan <i>Compactness</i> dengan Moda dan Sebaran Tujuan Kesehatan	85
Gambar 4.19 Kurva Hubungan <i>Compactness</i> dengan Jarak dan Waktu Tempuh Tujuan Rekreasi atau hiburan	85
Gambar 4.20 Kurva Hubungan <i>Compactness</i> dengan Moda dan Sebaran Tujuan Rekreasi atau Hiburan.....	86
Gambar 5.1 Skema Pola Keragaman Penggunaan Lahan Kota Surakarta	89
Gambar 5.2 Skemal Pola Konektivitas Kota Surakarta	91
Gambar 5.3 Skemal Pola Pergerakan Penduduk Kota Surakarta	91
Gambar 5.4 Skemal Pola Pola Konektivitas Kota Surakarta.....	91
Gambar 5.4 Skema Pola Penggunaan Moda Transportasi Kota Surakarta	95
Gambar 5.5 Kronlogis Hubungan <i>Urban Compactnes</i> dan Pola Pergerakan	97
Gambar 5.6 Kurva Hubungan <i>Urban Compactness</i> dengan Jarak Tempuh.....	99
Gambar 5.7 Kurva Hubungan <i>Urban Compactness</i> dengan Sebaran Pergerakan	101

Gambar 5.8 Kurva Hubungan <i>Urban Compactness</i> dengan Waktu Tempuh	102
Gambar 5.9 Kurva Hubungan <i>Urban Compactness</i> dengan Moda Transportasi.....	103

DAFTAR PETA

Peta 4.1 Penggunaan Lahan BWP 1	56
Peta 4.2 Penggunaan Lahan BWP 2	57
Peta 4.3 Penggunaan Lahan BWP 3	58
Peta 4.4 Penggunaan Lahan BWP 4	59
Peta 4.5 Penggunaan Lahan BWP 5	60
Peta 4.6 Penggunaan Lahan BWP 6	61
Peta 4.7 Jaringan Jalan.....	67
Peta 4.8 Jaringan Trayek	68
Peta 4.9 Titik Simpul.....	69
Peta 4.10 Peta <i>Urban Compactness</i>	72